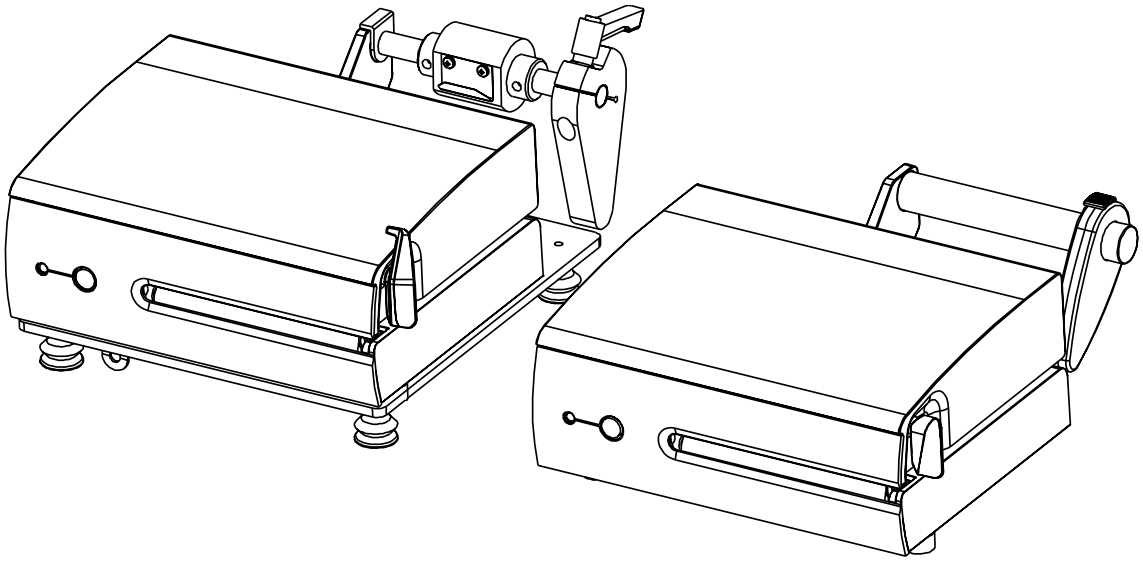
MP Compact4 / MP Compact4 Mobile *Mark II*

Manual del operador



right by our customers.

datamax·o'neil

Información sobre copyright

CG Triumvirate es marca comercial de Agfa Corporation.
CG Times se basa en Times New Roman bajo licencia de Monotype Corporation.
Windows® es marca registrada de Microsoft Corporation.
Todos los nombres de productos y marcas restantes son marcas comerciales, marcas de servicio, marcas registradas o marcas de servicio registradas de sus respectivos titulares.

Limitación de responsabilidad

En ninguna circunstancia Datamax-O'Neil será responsable ante el comprador por daños indirectos, especiales o consecuentes ni por lucro cesante derivados de los productos Datamax-O'Neil ni relacionados con ellos, o con el rendimiento o falta de rendimiento de esos productos, aun en el caso de que Datamax-O'Neil hubiera sido advertida de esa posibilidad. En caso de corresponder algún tipo de responsabilidad de Datamax-O'Neil ante el comprador o el cliente del comprador de conformidad con el presente, esa responsabilidad no excederá en ningún caso los montos totales pagados a Datamax-O'Neil en virtud del presente por el comprador por un producto defectuoso.

En ningún caso Datamax-O'Neil será responsable ante el comprador por daños derivados del incumplimiento o demoras por parte de Datamax-O'Neil en la entrega o instalación de suministros, software o hardware informático o en el desempeño de servicios, ni por daños relacionados con tales incumplimientos o demoras.

Algunos estados no permiten la exclusión de los daños incidentales o consecuentes; en esos estados, las limitaciones anteriores podrían carecer de valor. Las garantías que aquí se indican otorgan al usuario derechos legales específicos; es posible que correspondan al usuario otros derechos legales que varíen según el estado.

Acuerdo de uso de firmware (software)

El firmware (software) residente en la impresora es propiedad del licenciante o sus proveedores, y se suministra para su uso bajo licencia en una única impresora en el comercio o empresa del usuario.
El Usuario acuerda no duplicar ni copiar el firmware ni la información contenida en la memoria no volátil o programable, ni autorizar o permitir la duplicación o copia por parte de otra persona o parte. El firmware (software) se encuentra protegido por las leyes de copyright aplicables y el licenciante conserva todos los derechos no otorgados de manera expresa. En ningún caso el licenciante ni sus proveedores serán responsables por daños o pérdidas, incluidos los daños directos, incidentales, económicos, especiales o consecuentes, derivados del uso o imposibilidad de uso del firmware (software).

La información contenida en este documento se encuentra sujeta a modificaciones sin previo aviso y no constituye compromiso alguno por parte de Datamax-O'Neil Corporation. Queda prohibida la reproducción o transmisión en cualquier forma y por cualquier medio de este manual, en todo o en parte, para cualquier propósito que no sea el uso personal por parte del comprador, sin el consentimiento expreso por escrito de Datamax-O'Neil Corporation.

Todos los derechos reservados.

Copyright © 2010, Datamax-O'Neil

Número de pieza 88-2351-01, Revisión B

Instrucciones importantes relativas a la seguridad

Esta impresora ha sido diseñada cuidadosamente para que brinde muchos años de desempeño seguro y confiable. Como ocurre con todo tipo de equipo eléctrico, sin embargo, existen algunas precauciones básicas que usted debe tomar con el fin de evitar daños físicos personales o al equipo:

- Lea con cuidado las instrucciones de instalación y operación suministradas.
- Lea todas las etiquetas que encuentre en la impresora y respete todas sus instrucciones y advertencias.
- Coloque la impresora sobre una superficie plana, firme y sólida.
- Asegúrese de que ninguna abertura de la impresora quede obstruida; no introduzca objetos de ningún tipo en las aberturas o ranuras de ventilación.

- No coloque la impresora cerca de una fuente de calor.
- No use la impresora cerca del agua ni derrame líquido dentro de ella.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación se corresponda con una tensión nominal contemplada para la impresora (si no estuviera seguro, consulte al vendedor o a la empresa de suministro de red eléctrica).
- No sitúe el cable de alimentación en lugares donde alguien pueda pisarlo; si el cable se dañara, reemplácelo de inmediato.
- Si necesita efectuar tareas de servicio técnico, recurra exclusivamente a técnicos capacitados y calificados para reparar su impresora.

Cumplimiento con normas y aprobaciones de organismos

UL60950-1; 1ª edición
CSA C22.2 Núm. 60950-1-03, 1ª edición

EN 60950-1 (2001), 1ª edición
IEC 60950-1 (2001), 1ª edición

El fabricante declara bajo su total responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas u otros documentos normativos:

EMC: EN 55022 (1993) Clase A
EN 50024 (1998)

Seguridad: Este producto cumple con los requisitos de EN 60950-1, 1ª edición

ADVERTENCIA:
Este es un producto de la clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario tal vez deba emprender acciones correctivas adecuadas.

Contenido

1 Cómo empezar

1.1 Introducción 1
1.2 Desembalaje 1

2 Instalación de la impresora

2.1 Conexión a la alimentación 3
2.2 Conexión de interfaz 4
2.3 Carga de etiquetas 5

3 Funcionamiento de la impresora

3.1 Panel delantero 7
3.1.1 Condiciones de la luz de estado 7
3.1.2 Botón de control 7
3.1.3 Etiqueta de configuración 8
3.2 Controlador para Windows 9
3.3 Utilidad para configuración de la impresora (DMXConfig) 11

4 Mantenimiento y ajustes

4.1 Intervalos de limpieza 13
4.2 Limpieza del cabezal de impresión 14
4.2.1 Procedimiento de limpieza con película 14
4.2.2 Procedimiento de limpieza con hisopo 15
4.3 Reemplazo del cabezal de impresión 16
4.4 Reemplazo del rodillo 18
4.5 Ajuste de la presión del cabezal de impresión 20
4.6 Configuración de sensor de medios 21
4.7 Descarga de firmware y fuentes 22

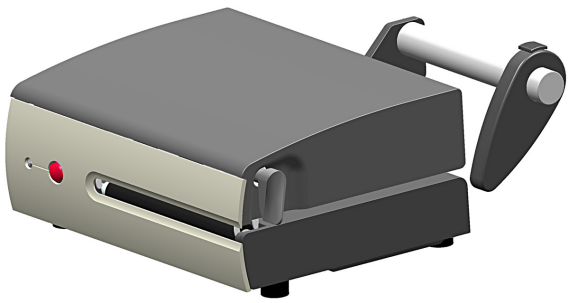
Apéndice A: Especificaciones

Apéndice B: Configuración de Ethernet

1 Cómo empezar

1.1 Introducción

Nos alegramos de que haya adquirido una impresora MP Compact4 Mark II. La familia de impresoras MP Compact4 Mark II, en adelante denominada "la impresora", combina la robustez y durabilidad de su construcción en fundición con componentes electrónicos de avanzada y características de uso sencillo, y establece de ese modo un nuevo estándar en impresoras térmicas industriales. La impresora cuenta con conectividad USB, RS232 serie y (opcionalmente) LAN alámbrica o inalámbrica, lo que permite una fácil conexión con cualquier equipo host.



Este manual proporciona toda la información necesaria para operar la impresora.

Para imprimir etiquetas, simplemente consulte las instrucciones que proporciona el software que ha elegido para crearlas. En nuestro sitio web (http://www.datamax-oneil.com/) o en el CD-ROM incluido puede encontrar un controlador de impresora de Windows® para imprimir desde aplicaciones comunes. Si está interesado en crear un programa personalizado, también se puede encontrar en el CD-ROM una copia del manual del programador para Class Series 2.

1.2 Desembalaje

Después de retirar la impresora del embalaje, verifique el contenido. Deben estar incluidos los siguientes artículos:

- Impresora
- Cable de alimentación
- Cable serie (n/p 502542)
- Tarjeta de limpieza (n/p 70-2087-01)
- CD-ROM y documentación
- Todos los artículos especiales o adquiridos como adicionales

Requisitos adicionales:
Los siguientes elementos son necesarios para generar etiquetas con la impresora. Contacte con la asistencia al cliente o con un representante de ventas para que le indiquen cuáles son los medios y el software más adecuados para su aplicación.

- Cable USB
- Cable Ethernet para conexión LAN opcional
- Medios de etiquetas adecuados

Es buena idea conservar todos los materiales de embalaje por si más tarde es necesario enviar la impresora por algún medio de transporte.

2 Instalación de la impresora

2.1 Conexión a la alimentación

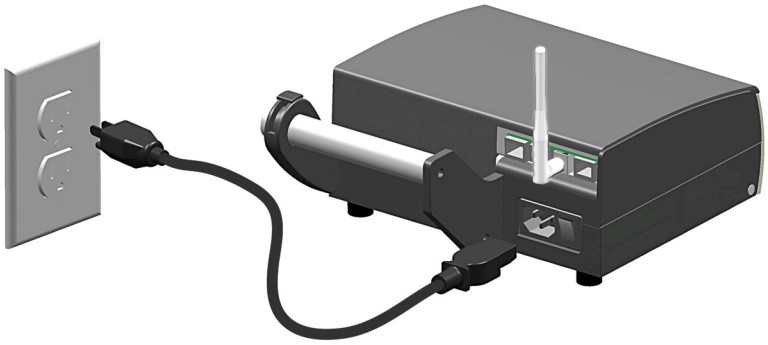
Conexiones a la alimentación

☑ Antes de conectar el cable de alimentación o los cables de interfaz a la impresora, compruebe que el interruptor de encendido se encuentre en la posición de apagado.

- Coloque la impresora sobre una superficie firme y nivelada.
- Compruebe que el interruptor de la impresora se encuentre en la posición de apagado.

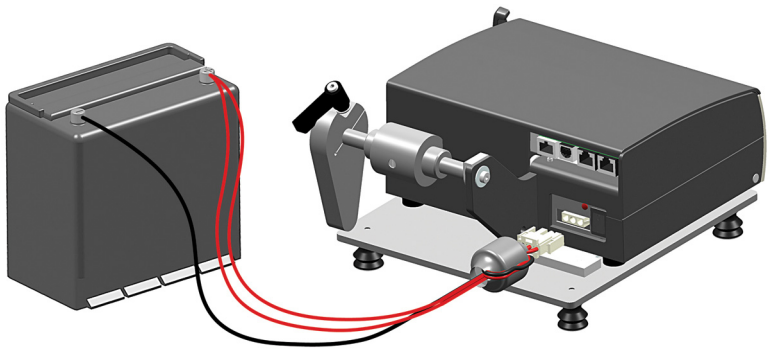
Modelo para CA

- Conecte el cable de alimentación CA al toma situado en la parte posterior de la impresora y enchufe luego el cable de alimentación CA a un toma de corriente debidamente conectado a tierra. (La fuente de alimentación detecta en forma automática la tensión de línea que se le aplica y se ajusta a ella; consulte en el apéndice A los intervalos de tensiones aceptables.)



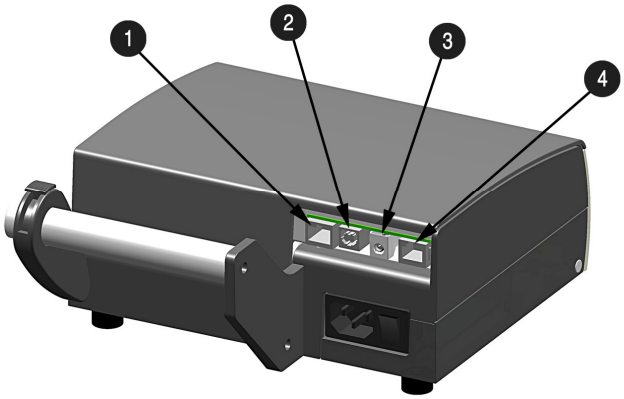
Modelo para CC (24 VCC a 48 VCC)

- Conecte el cable negro al polo negativo (-) de la batería o a la conexión a tierra del chasis. Conecte los dos cables rojos al polo positivo (+) de la batería.
- Conecte el conector de entrada blanco en la parte posterior de la impresora, como se muestra. (La fuente de alimentación detecta en forma automática la tensión que se le aplica y se ajusta a ella; consulte en el apéndice A los intervalos de tensiones aceptables.)



2.2 Conexión de interfaz

La impresora puede conectarse con un equipo host a través de una conexión Ethernet alámbrica, opcional inalámbrica, serie o USB. La impresora se conectará en forma automática al primer puerto que envíe datos válidos. Para modificar la conexión de interfaz una vez que se ha establecido una, es necesario apagar y volver a encender la impresora.



❶	LAN (Ethernet alámbrica RJ45)
❷	USB
❸	Conector de antena inalámbrica (opcional)
❹	COM 1 (RJ45)

☑ Antes de conectar el cable de alimentación o los cables de interfaz a la impresora, compruebe que el interruptor de encendido se encuentre en la posición de apagado.

Conexiones serie (COM1)

La interfaz serie admite comunicaciones RS-232C mediante un conector RJ45. La lista siguiente de parámetros del puerto serie se puede configurar por medio de menús (mediante el software o controlador en el equipo host) y debe coincidir con los parámetros del puerto serie en el equipo host: > Velocidad en baudios (predeterminada: 9600 bps) > Longitud de palabra (predeterminada: 8 bits).

Conversor serie a paralelo

Existe un cable conversor serie a paralelo opcional (núm. de pieza: 540707) para aquellas aplicaciones donde sea necesaria una conexión en paralelo con el equipo host.

Conexión USB (USB)

La interfaz USB es compatible con Windows 95 y superiores. La instalación puede ser ligeramente diferente según cuál sea el sistema operativo del equipo host.

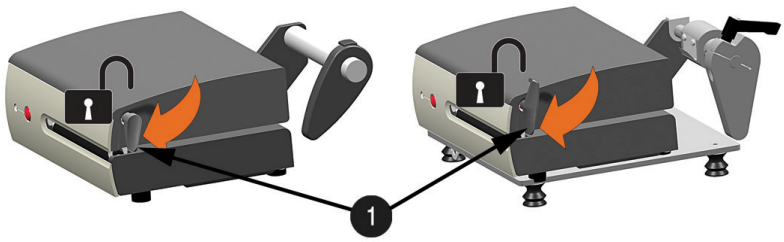
Conexión alámbrica y opción inalámbrica

Para obtener información sobre la instalación de una conexión alámbrica o inalámbrica (opcional), consulte el apéndice B.

2.3 Carga de etiquetas

Para cargar medios en la impresora, proceda de la siguiente manera:

1. Gire el pasador del cabezal de impresión hacia la derecha para desbloquearlo.

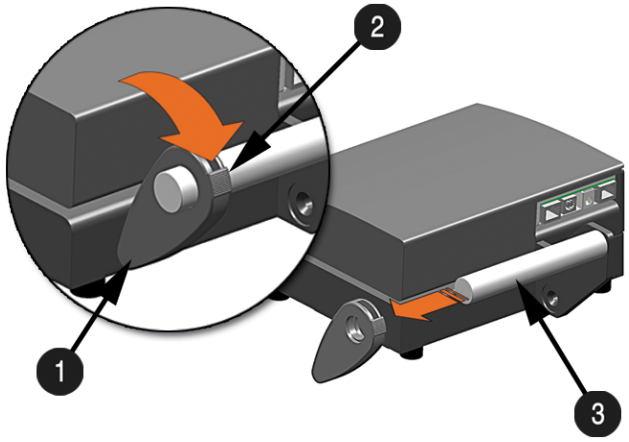


Modelos para CA *Modelos para CC*

❶	Pasador del cabezal de impresión

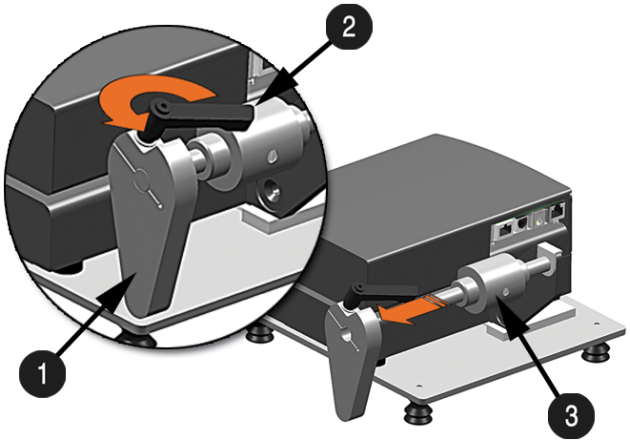
2. Quite la guía del portabobina:

Modelos para CA: Mueva la trabilla a la posición de liberación y, a continuación, saque la guía del portabobina.



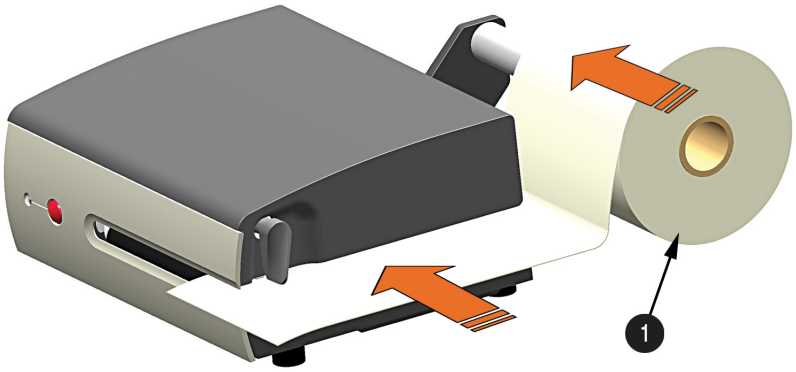
❶	Guía del portabobina
❷	Trabilla
❸	Portabobina

Modelos para CC: Afloje la manija de la guía y, a continuación, saque la guía del portabobina.



❶	Guía del portabobina
❷	Manija de la guía del portabobina
❸	Portabobina

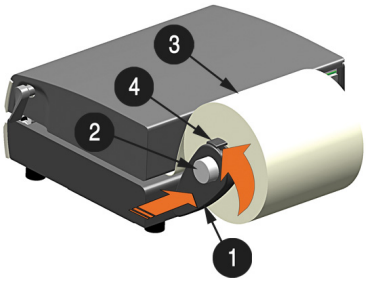
3. Desenrolle aproximadamente 12” (30 cm) de etiquetas de la bobina. Introduzca las etiquetas y la bobina dentro de la impresora desde un lateral, tal como se muestra.



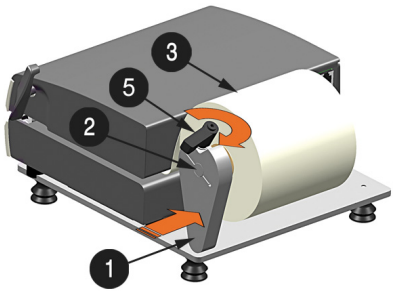
❶	Bobina de etiquetas

4. Vuelva a colocar la guía en el portabobina. Verifique que la guía del portabobina toque ligeramente el borde de la bobina de etiquetas. Asegure la guía del portabobina:

Modelos para CA: Mueva la trabilla a la posición de bloqueo.
Modelos para CC: Apriete la manija de la guía del portabobina, pero no demasiado.



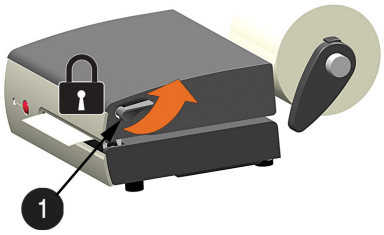
Modelos para CA



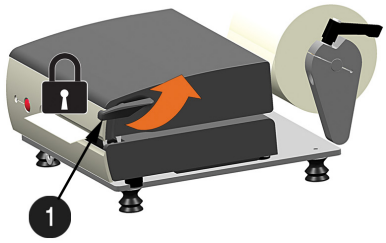
Modelos para CC

❶	Guía del portabobina
❷	Portabobina
❸	Bobina de etiquetas
❹	Trabilla
❺	Manija de la guía del portabobina

5. Gire el pasador del cabezal de impresión hacia la izquierda para bloquearlo.



Modelos para CA



Modelos para CC

❶	Pasador del cabezal de impresión

6. Encienda la impresora y espere a que entre en estado de espera (se encenderá la luz verde). Presione un par de veces el botón de control delantero para posicionar el medio de impresión y compruebe que ruede adecuadamente. Si la impresora no detecta correctamente el extremo superior de cada etiqueta, puede ser necesario calibrar la impresora (consulte la sección 4.6, Configuración de sensor de medios).

3 Funcionamiento de la impresora

3.1 Panel delantero

La impresora incluye un único botón de control multifunción y una luz de estado con tres colores.

❶	Luz de estado
❷	Botón de control

3.1.1 Condiciones de la luz de estado

(Verde)	Lista para imprimir.
(Amarilla)	Está bloqueada la opción del sensor de recogida de etiqueta.
(Roja)	Falta de material/etiquetas o atasco de impresora. Corrija el atasco de la impresora o vuelva a cargar etiquetas, según sea necesario; luego presione el botón de control para anular la condición de error.
(Roja intermitente)	La temperatura interna de la impresora es demasiado alta y la impresora entró en modo de enfriamiento.

3.1.2 Botón de control

Luz de estado "verde" (impresora lista)
Cuando la luz de estado permanece encendida en color verde, el botón de control funciona del siguiente modo:

- Impresora en espera: avanza el medio de impresión hasta la siguiente etiqueta.
- Imprimiendo etiquetas: pone en pausa la impresora (presionar otra vez para reanudar la impresión).

Luz de estado "roja" (en pausa o error)
La luz de estado roja indica que es necesaria la atención del operador. En este estado, las funciones del botón de control son las que siguen:

- Impresora en pausa: reanuda el funcionamiento normal de la impresora. Manténgalo presionado durante 3 segundos para cancelar el trabajo de impresión actual.
- Error: anula la condición de error, avanza el medio de impresión hasta la siguiente etiqueta y reanuda la operación.

Reinicio de la impresora
Si necesita reiniciar la impresora, mantenga presionado el botón de control durante al menos 10 segundos y, a continuación, suéltelo; la luz de estado se apagará momentáneamente. Al reiniciar la impresora, se borrarán de la RAM todas las imágenes, fuentes y formatos de etiqueta descargados y se eliminarán los cambios temporales de configuración de la impresora.

3.1.3 Etiqueta de configuración

Al iniciarse este modo, la impresora creará una etiqueta de configuración y entrará al modo de volcado hexadecimal.

La etiqueta de configuración brinda información valiosa sobre la impresora, por ejemplo la versión de firmware, las asignaciones de memoria, las opciones habilitadas, los parámetros de comunicación y los datos del contador de etiquetas.

Para imprimir la etiqueta de configuración:

1. Verifique que la impresora esté correctamente cargada con medios (de al menos 4 pulgadas [102 mm] de ancho) y que el interruptor de encendido esté en la posición de apagado.

2. Encienda la impresora.

3. Cuando la luz de estado se encienda, mantenga presionado el botón de control hasta que comience la impresión.

Una vez impresa la etiqueta de configuración, la impresora entrará en el modo de volcado hexadecimal. En este modo, todos los datos que se envíen a la impresora se imprimirán inmediatamente en formato hexadecimal, junto con los equivalentes ASCII imprimibles. El modo de volcado hexadecimal es una herramienta valiosa que ayuda a usuarios avanzados a diagnosticar problemas, por ejemplo problemas de comunicaciones o de enlace y errores de sintaxis en el formato de la etiqueta. Para descifrar esta información, una fuente de referencia esencial es el manual del programador.

Para salir del modo de volcado hexadecimal basta apagar la impresora o reiniciarla manteniendo presionado el botón de control durante al menos 10 segundos y, a continuación, soltándolo.

3.2 Controlador para Windows

El controlador para Windows se encuentra en el CD-ROM de accesorios provisto con la impresora. Para obtener la versión más reciente, visite nuestro sitio web: www.datamax-oneil.com.

Instalación del controlador de Windows:

Coloque el CD-ROM de accesorios provisto con su impresora en el lector de CD-ROM de la PC.

En cuanto el CD-ROM se inicie, seleccione el modelo de impresora y, a continuación, seleccione "Install Windows Driver" (Instalar controlador para Windows) en el menú.

Cuando se le solicite, seleccione su impresora de la lista (en este caso, MP Compact4 Mark II). Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla para instalar el controlador.

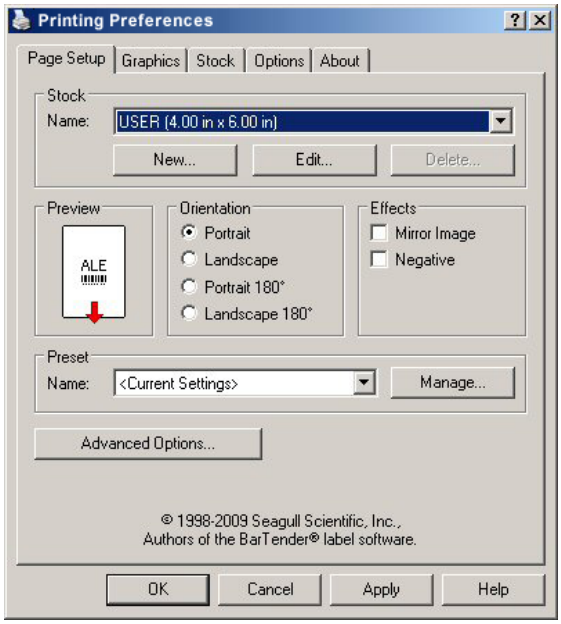
Seagull Driver Wizard
Welcome to the Seagull Driver Wizard
This wizard helps you install and remove printer drivers.
What would you like to do?
Install printer drivers
Upgrade printer drivers
Remove printer drivers
< Back
Next >
Cancel

Notas importantes:

El controlador de Windows funciona de igual manera que cualquier otro controlador de impresora de Windows. Se encuentra disponible un archivo de ayuda integrado que proporciona información completa sobre todos los parámetros de configuración; sin embargo, hay algunos parámetros importantes a los que conviene prestar atención para evitar problemas en la impresión.

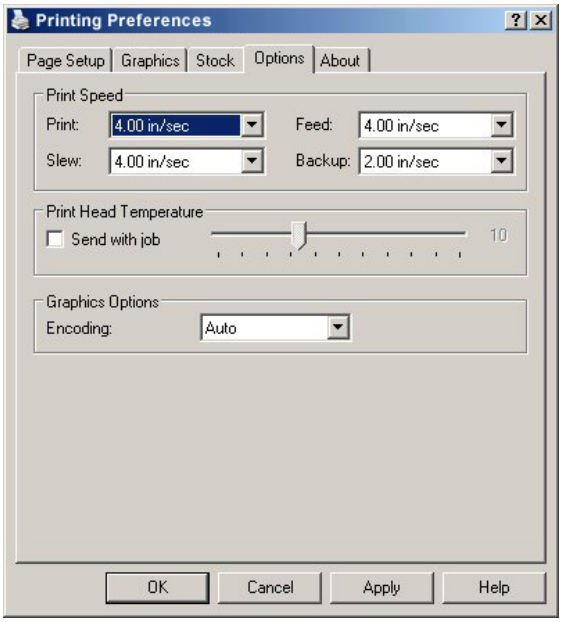
Ficha Page Setup (Configuración de página): Stock (Material)

Es importante que la configuración del parámetro Stock coincida con el tamaño de la etiqueta que se está usando. Si no puede encontrar un valor que coincida con su etiqueta, haga clic en New (Nuevo) e ingrese las medidas de la etiqueta.



Ficha Options (Opciones): Print Speed (Velocidad de impresión) y Printhead Temperature (Temperatura del cabezal de impresión)

Estos dos parámetros son los que tienen un mayor impacto sobre la calidad de impresión. Algunos materiales para etiquetas requieren más calor y una velocidad de impresión menor para generar una imagen de calidad.



Es probable que el software de aplicación de Windows utilizado para crear el formato de las etiquetas tenga una pantalla de configuración de página. También será necesario establecer el tamaño de la etiqueta que se está usando en esta pantalla.

3.3 Utilidad para configuración de la impresora (DMXConfig)

DMXConfig (incluida en el CD-ROM de accesorios) es una utilidad de configuración para Windows que permite realizar cambios en la configuración actual de la impresora a través de una conexión directa con el puerto serie del equipo host o cualquier puerto que tenga asignado un controlador de Windows.

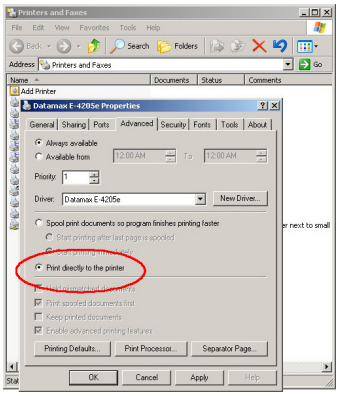
Características de DMXConfig:

- Permite control y consulta en tiempo real de la configuración de la impresora.
- Define y guarda configuraciones óptimas para las aplicaciones.
- Permite compartir configuraciones guardadas con otras impresoras y enviarlas por correo electrónico.
- Descarga archivos, formatos y fuentes.
- Realiza consultas de módulos de memoria.

Para usar un puerto que tenga asignado un controlador de Windows, es necesario activar la opción "Imprimir directamente en la impresora" en el cuadro de propiedades del controlador de impresora.

Para cambiar esta opción:

- Haga clic en el icono Inicio y, a continuación, en Panel de control > Impresoras y faxes.
- A continuación, en la lista de impresoras que aparecerá, haga clic con el botón secundario en la impresora y seleccione Propiedades.
- Haga clic en la ficha Avanzadas y seleccione la opción "Imprimir directamente en la impresora"; finalmente, haga clic en Aceptar.



Asegúrese de usar la utilidad DMXConfig que se encuentra en el CD-ROM de accesorios provisto con su impresora. Las versiones anteriores podrían no funcionar de manera correcta con algunas impresoras. Para obtener la versión más reciente, visite nuestro sitio web: www.datamax-oneil.com.

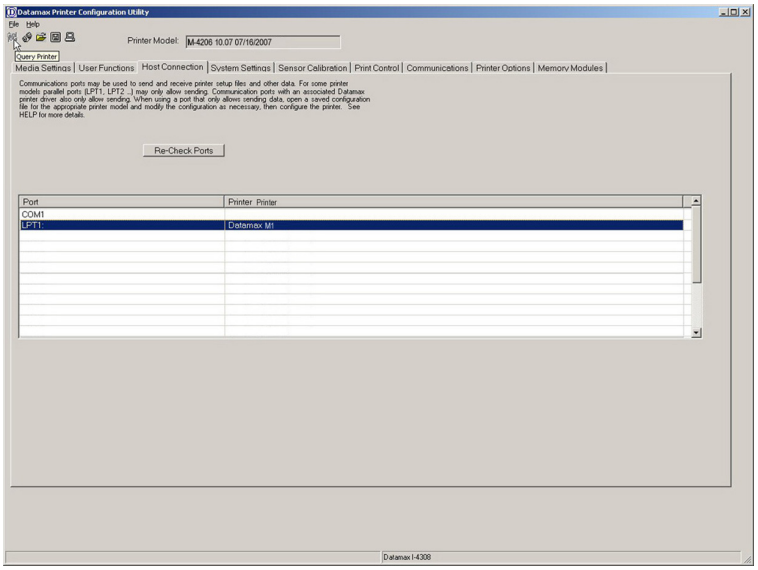
Una vez que ha instalado la utilidad DMXConfig:

1. Conecte el equipo host a la impresora (*consulte la sección 2.2 Conexión de interfaz*).

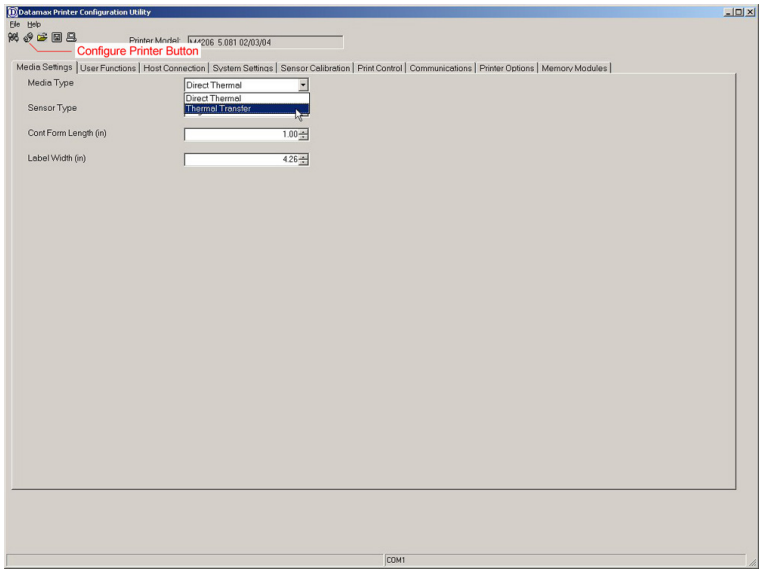
2. Encienda la impresora.

3. Inicie la utilidad DMXConfig.

4. Seleccione en la lista la impresora deseada (o el puerto COM1 si usa una conexión serie). Ejecute una consulta a la impresora usando el botón Query Printer de la barra de herramientas (en el extremo superior izquierdo). Se establecerá una conexión con la impresora para obtener la configuración actual de la impresora.


Datamax Printer Configuration Utility
File Help
Query Printer
Printer Model: M-4206 10.07 07/16/2007
Media Settings | User Functions | Host Connection | System Settings | Sensor Calibration | Print Control | Communications | Printer Options | Memory Modules
Communications ports may be used to send and receive printer setup files and other data. For some printer models parallel ports (LPT1, LPT2...) may only allow sending. Communication ports with an associated Datamax printer driver also only allow sending. When using a port that only allows sending data, open a saved configuration file for the appropriate printer model and modify the configuration as necessary, then configure the printer. See HELP for more details.
Re-Check Ports
Port
Printer Printer
COM1
LPT1:
Datamax M1
Datamax I-4308

5. En este momento, puede examinar las fichas y realizar los cambios necesarios en la configuración de la impresora. Una vez que haya finalizado, envíe la nueva configuración a la impresora usando el botón Configure Printer (Configurar impresora) de la barra de herramientas.



4 Mantenimiento y ajustes

4.1 Intervalos de limpieza

En esta sección se detallan las recomendaciones relativas a la limpieza, el ajuste y la solución de problemas de la impresora. En la tabla siguiente se resume el programa de mantenimiento recomendado para los diferentes componentes de la impresora.

Área	Método	Intervalo
Cabezal de impresión	Apague la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión. Use un hisopo de algodón con solvente* para limpiar el cabezal de impresión de un extremo al otro.	Después de cada bobina de medios.
Rodillo	Apague la impresora. Haga girar el rodillo y límpielo bien con un hisopo de algodón humedecido en solvente*.	Después de cada bobina de medios.
Ruta de medios	Solvente*	Después de cada bobina de medios.
Barra de despegado y corte	Solvente*	Cuando sea necesario.
Sensor de medios	Soplado de aire	Mensualmente.
Exterior	Detergente suave o limpiador para escritorios	Cuando sea necesario.
Interior	Cepillo o aspiradora	Cuando sea necesario.

* Se recomienda usar un solvente que contenga alcohol isopropílico.

El alcohol isopropílico es un solvente inflamable; tome siempre las precauciones adecuadas al usar esta sustancia.

Una limpieza adecuada es fundamental. Para mantener un rendimiento óptimo de la impresora, Datamax-O'Neil ofrece una línea completa de productos de limpieza que incluye lápices, tarjetas, películas e hisopos. Visite nuestro sitio web, www.datamax-oneil.com, para obtener más información.

4.2 Limpieza del cabezal de impresión

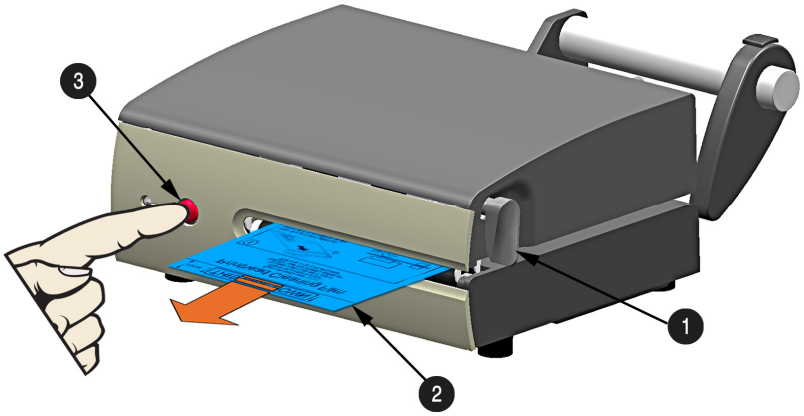
Si la calidad de impresión disminuye (algunos signos de ello son los códigos de barras inadecuados, punteados en la impresión y líneas en blanco; vea la etiqueta que se incluye como ejemplo a continuación), por lo general, la causa es la suciedad acumulada en el cabezal de impresión. Es más, cuando esta acumulación no se elimina, puede producir el fallo del componente, lo que reduce en gran medida la vida útil del cabezal de impresión.

Una etiqueta con mala calidad de impresión (figura). Las líneas en blanco indican que el cabezal está sucio o defectuoso.

4.2.1 Procedimiento de limpieza con película

Para limpiar el cabezal de impresión:

1. Gire el pasador del cabezal de impresión a la posición de "liberación". Si hay medios colocados en la impresora, quítelos.
2. Cargue la película de limpieza del mismo modo que si fuera un medio de impresión (consulte la sección 2.3)
3. Gire el pasador del cabezal de impresión a la posición de bloqueo.
4. Presione varias veces el botón de control hasta que la película de limpieza termine de salir de la impresora.



❶	Pasador del cabezal de impresión
❷	Película de limpieza
❸	Botón de control

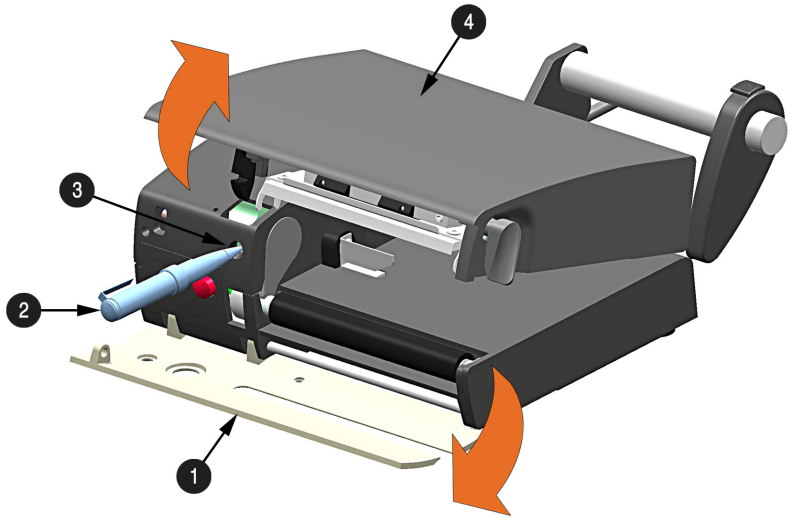
4.2.2 *Procedimiento de limpieza con hisopo*

Para limpiar el cabezal de impresión:

1. Apague y desenchufe la impresora. Desbloquee el pasador del cabezal de impresión y si hay medios colocados en la impresora, quítelos.

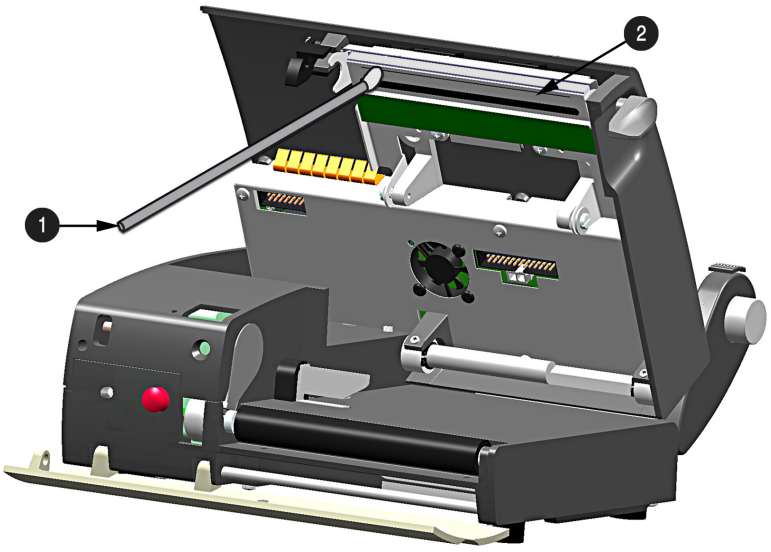
2. Baje el panel delantero. **Deje que el cabezal de impresión se enfríe antes de continuar.**

3. Con un lápiz o una herramienta similar presione el liberador de la cubierta superior y levante la cubierta.



❶	Panel delantero
❷	Lápiz o herramienta similar
❸	Liberador de la cubierta superior
❹	Cubierta superior

4. Con un hisopo de algodón humedecido, no empapado, en alcohol isopropílico, limpie suavemente cualquier acumulación presente en la superficie del cabezal de impresión, prestando especial atención a la línea de quemado. Deje que el cabezal de impresión se seque.



❶	Hisopo de algodón
❷	Cabezal de impresión

(para verlo más claramente, los cables no se muestran)

5. Cierre la cubierta superior y presiónela hacia abajo para bloquearla. Levante el panel delantero y vuelva a colocar los medios; a continuación, coloque otra vez el pasador del cabezal de impresión en la posición de cierre.

6. Enchufe y encienda la impresora. Haga avanzar varias etiquetas para que se normalice la alineación.

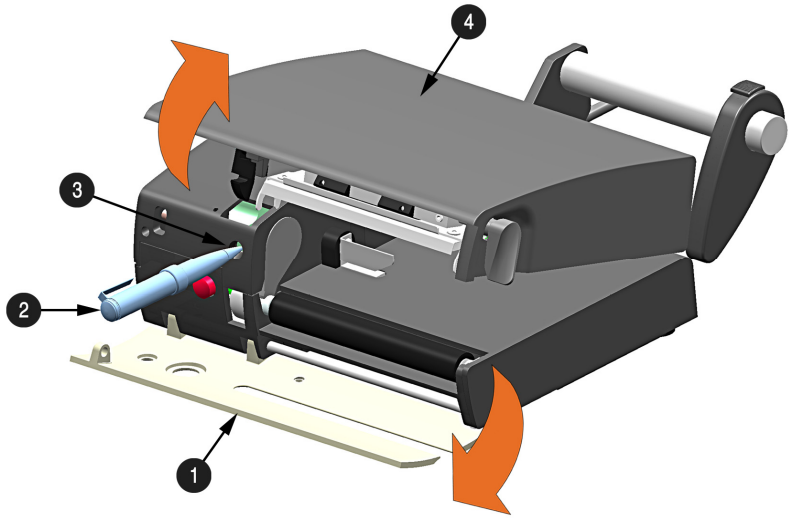
4.3 Reemplazo del cabezal de impresión

Para reemplazar un cabezal de impresión dañado o gastado, siga el procedimiento que se indica a continuación:

> ☑ Los cabezales de impresión son frágiles; sea sumamente cuidadoso al manipularlos y no utilice objetos punzantes en su superficie. Si tiene dudas, contacte con un técnico calificado o con el Soporte Técnico de Datamax-O'Neil antes de continuar.

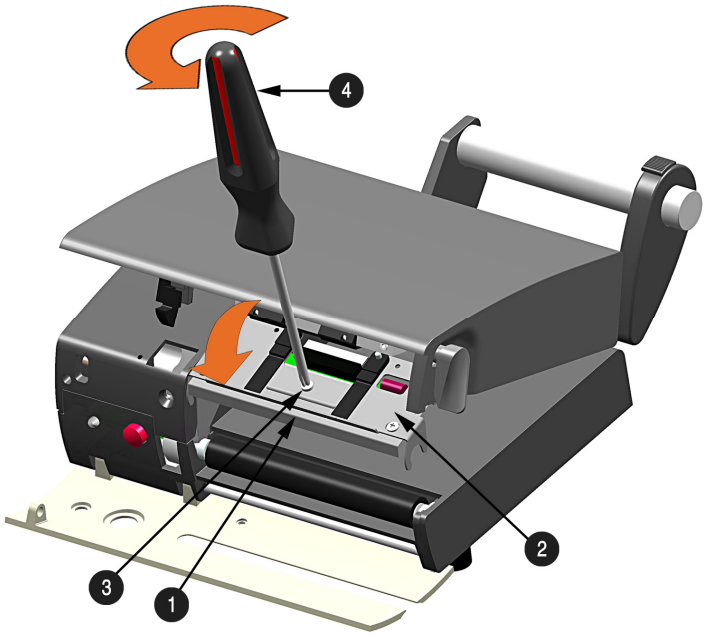
Extracción:

1. Apague y desenchufe la impresora. Desbloquee el pasador del cabezal de impresión y si hay medios colocados en la impresora, quítelos.
2. Baje el panel delantero. **Deje que el cabezal de impresión se enfríe antes de continuar.**
3. Con un lápiz o una herramienta similar presione el liberador de la cubierta superior y levante la cubierta.



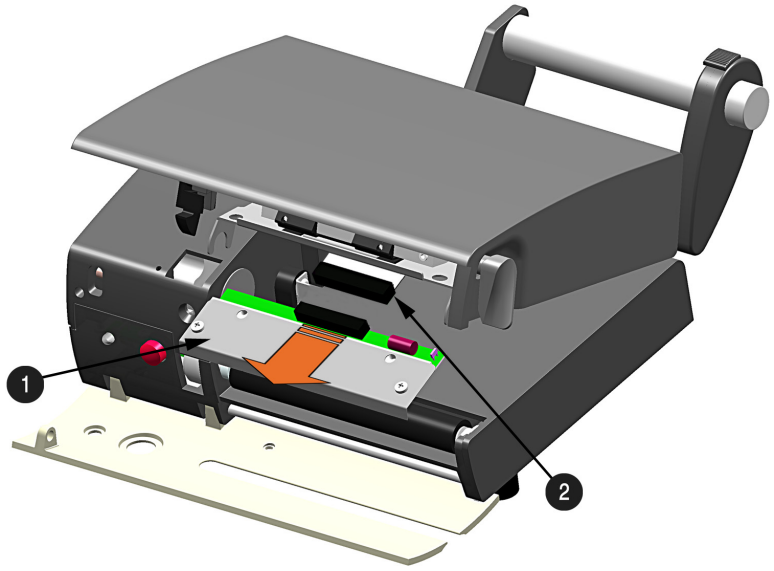
❶	Panel delantero
❷	Lápiz o herramienta similar
❸	Liberador de la cubierta superior
❹	Cubierta superior

4. Mientras presiona hacia abajo el portacabezal, afloje el tornillo de montaje del cabezal y quítelo usando un destornillador Phillips.



❶	Cabezal de impresión
❷	Portacabezal
❸	Tornillo de montaje del cabezal de impresión
❹	Destornillador Phillips

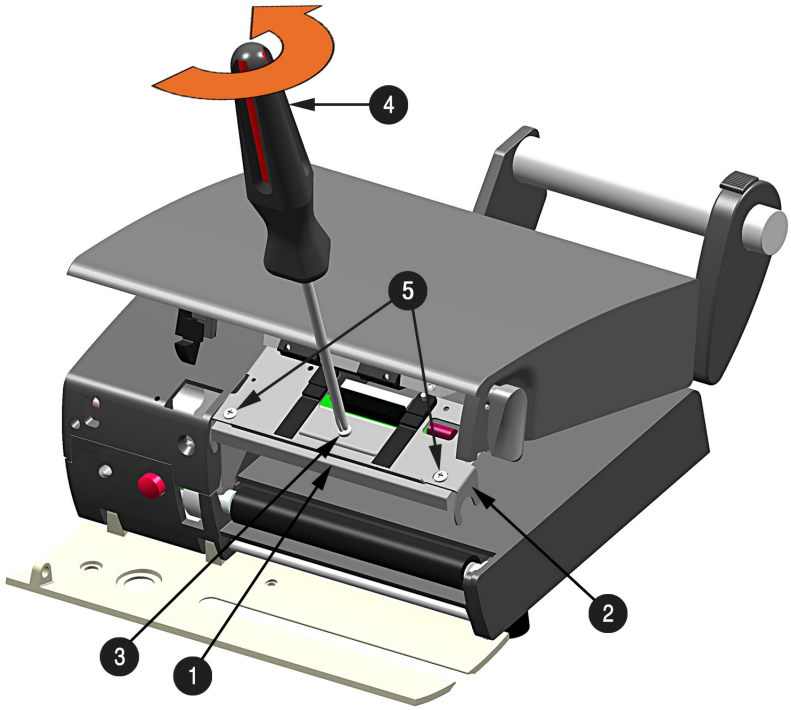
5. Desconecte el cable de la parte posterior del cabezal de impresión.



❶	Cabezal de impresión
❷	Cable del cabezal de impresión

Colocación:

1. Conecte el cable en la parte posterior del cabezal de impresión.
2. Posicione el cabezal de impresión en el portacabezal. Verifique que las dos cabezas de tornillo del cabezal estén dentro de los orificios en el portacabezal.
3. Al tiempo que presiona hacia abajo el portacabezal, coloque el tornillo de montaje del cabezal y apriételo con un destornillador Phillips.



❶	Cabezal de impresión
❷	Portacabezal
❸	Tornillo de montaje del cabezal de impresión
❹	Destornillador Phillips
❺	Orificios y cabezas de tornillo

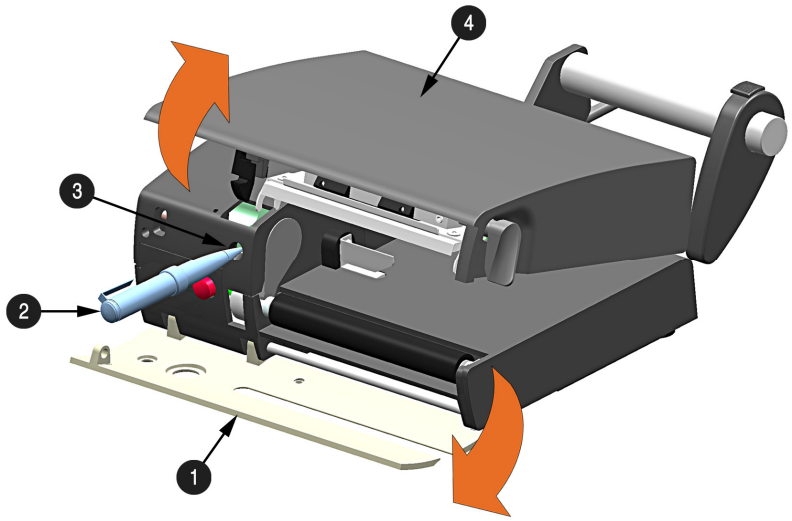
4. En este momento, se recomienda limpiar el cabezal de impresión para eliminar cualquier resto de aceite o suciedad que haya quedado después de su manipulación. Realice el procedimiento de limpieza del cabezal de impresión (consulte la sección 4.2).

4.4 Reemplazo del rodillo

Para reemplazar un rodillo dañado, siga el procedimiento que se indica a continuación:

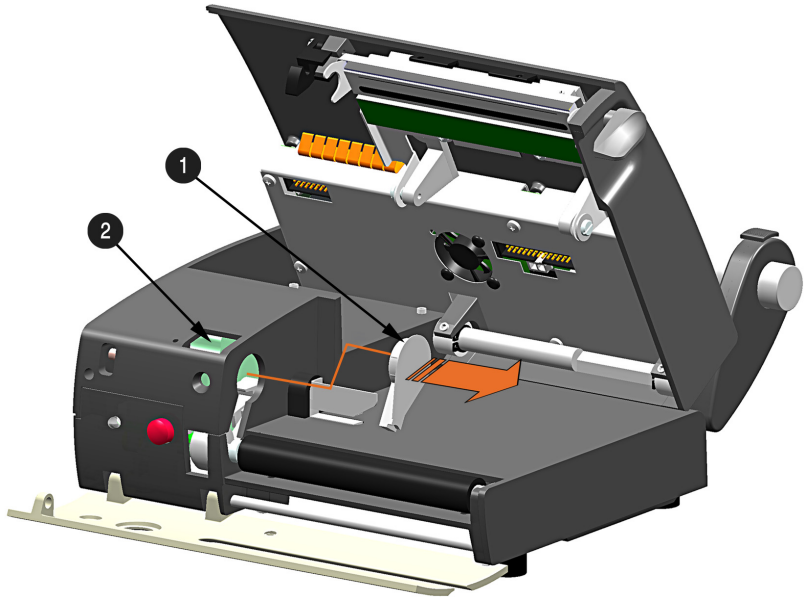
Extracción:

1. Apague y desenchufe la impresora. Desbloquee el pasador del cabezal de impresión y si hay medios colocados en la impresora, quítelos.
2. Baje el panel delantero.
3. Con un lápiz o una herramienta similar presione el liberador de la cubierta superior y levante la cubierta.



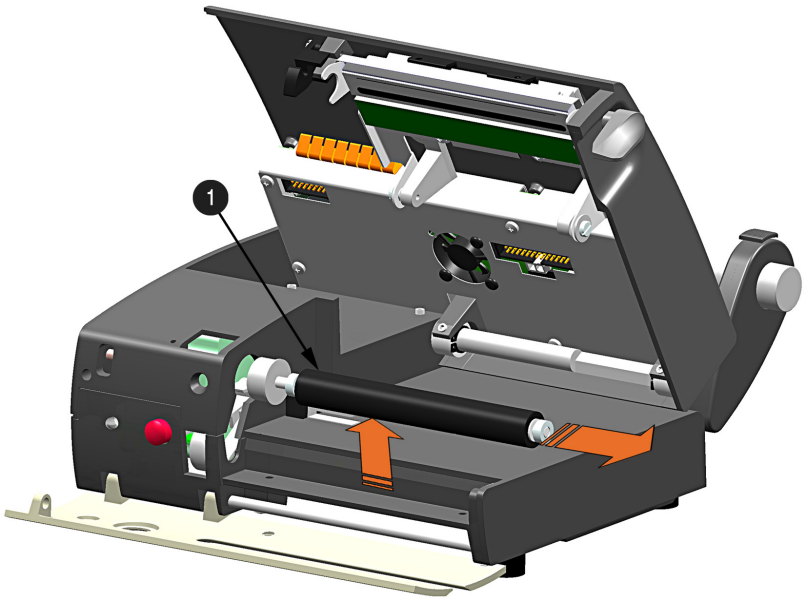
❶	Panel delantero
❷	Lápiz o herramienta similar
❸	Liberador de la cubierta superior
❹	Cubierta superior

4. Introduzca un dedo en el orificio de acceso y empuje la cubierta del rodillo hacia afuera para sacarla.



❶	Cubierta del rodillo
❷	Orificio de acceso

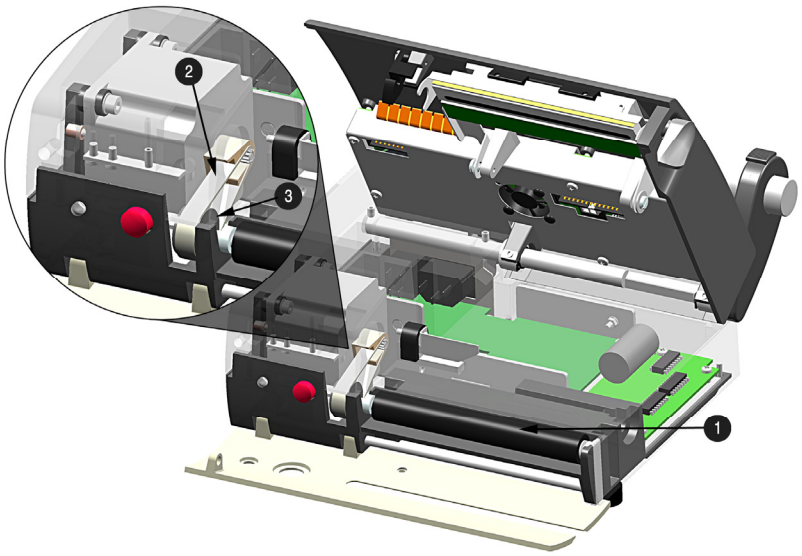
5. Levante la unidad de rodillo y sáquela de la impresora.



❶	Unidad de rodillo

Colocación:

1. Coloque la nueva unidad de rodillo en su lugar. Verifique que la correa pase correctamente alrededor del engranaje (se puede ver a través del orificio de acceso).



❶	Unidad de rodillo
❷	Correa
❸	Engranaje

2. Vuelva a colocar la cubierta del rodillo.

3. Cierre la cubierta superior y presiónela hacia abajo para bloquearla. Levante el panel delantero y vuelva a colocar los medios; a continuación, coloque otra vez el pasador del cabezal de impresión en la posición de cierre.

4. Enchufe y encienda la impresora. Haga avanzar varias etiquetas para que se normalice la alineación.

4.5 Ajuste de la presión del cabezal de impresión

Para admitir una gran variedad de tipos de medios, la presión del cabezal de impresión es ajustable. Esta presión está establecida de fábrica para trabajar con la mayoría de los tipos de medios, por lo que este ajuste sólo debe realizarse después de intentar mejorar la calidad de impresión mediante el aumento del valor de temperatura o la disminución de la velocidad de impresión.

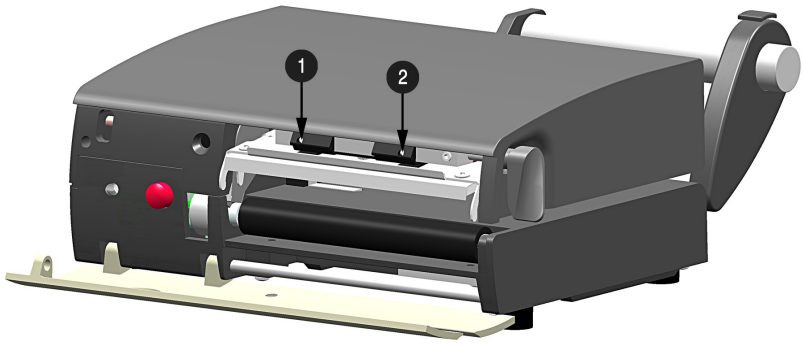
Al realizar ajustes, use sólo la presión mínima necesaria para lograr mejores imágenes. Para efectuar el ajuste:

1. Baje el panel delantero.

2. Cargue un medio de impresión de por lo menos 4” (102 mm) de ancho (consulte la sección 2.3).

3. Imprima una etiqueta de prueba desde el equipo host. Elija un formato de etiqueta cuyo contenido abarque todo el ancho de la etiqueta.

4. Desbloquee el cabezal de impresión. Gire los tornillos de ajuste de presión hacia la izquierda para aumentar la presión aplicada, o hacia la derecha para disminuirla. Ajuste ambos tornillos al mismo valor para lograr un contraste de impresión uniforme en todo el medio de impresión.



1	Tornillos de ajuste de presión

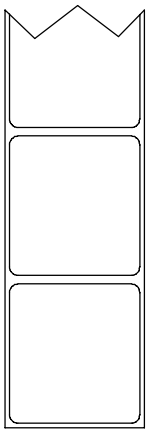
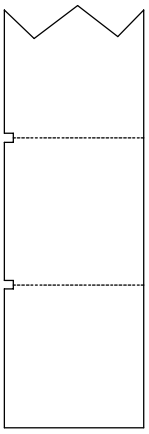
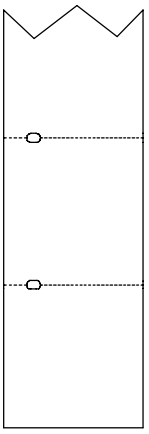
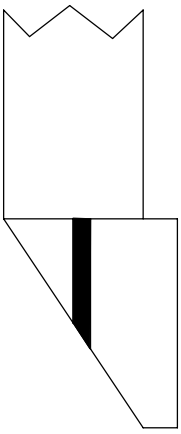
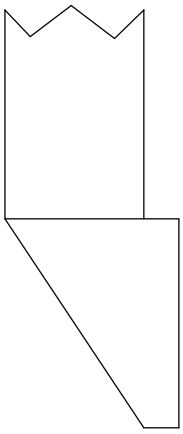
5. Vuelva a bloquear el cabezal de impresión y haga otra impresión de prueba. Repita el paso 4 hasta obtener una impresión aceptable.

Si usa medios de impresión estrechos, deberá reducir la presión en el tornillo de ajuste exterior (el de la derecha) y aumentarla en el tornillo de ajuste interior (el de la izquierda). Esto sirve para evitar daños en las superficies expuestas del cabezal de impresión y el rodillo.

Una presión excesiva puede reducir la vida útil del cabezal de impresión y del rodillo, mientras que una presión desigual puede provocar problemas de desplazamiento lateral de las etiquetas y una impresión borrosa.

4.6 Configuración de sensor de medios

La impresora cuenta con tres sensores que permiten usar en ella una variedad de tipos de medios. Un sensor transmisor de doble posición (para medios con espacios entre etiquetas y con muescas) y un sensor de reflectancia (para medios de etiquetas con "marca reflectante negra"). Se indican a continuación diversos tipos de medios y las configuraciones de sensor que les corresponden:

Tipo de medios	Medios con espacio entre etiquetas	Medios con muesca (lateral)	Medios con muesca	Medios reflectantes (con marca negra)	Medios continuos
					
Configu-ración de sensor	Espacio (interior o exterior)	Espacio (interior)	Espacio (exterior)	Marca reflectante negra	Continuo* **Se debe configurar la longitud de etiqueta.*

Para la mayoría de las aplicaciones que utilizan medios con espacio entre etiquetas, se empleará la configuración predeterminada: "espacio interior". Pero si se usan medios con "marca reflectante negra" o con muescas personalizadas, se deberá cambiar esta configuración.

La configuración de sensor de medios se puede modificar con la utilidad DMXConfig (consulte la sección 3.3 para obtener más información).

☑ La configuración de sensor de medios también se puede modificar mediante las páginas web internas de la impresora, a través de una conexión LAN. Para abrir estas páginas, basta introducir la dirección IP de la impresora en el explorador de Internet.

4.7 Descarga de firmware y fuentes

Los programas operativos (firmware) y las fuentes para la impresora se almacenan en la memoria Flash en la placa de circuitos impresos (PCB) principal. Cuando se actualiza el firmware o se agregan nuevas funciones, pueden descargarse a la impresora de la siguiente manera:

1. Identifique la nueva versión para su modelo de impresora en el sitio web de Datamax-O'Neil, www.datamax-oneil.com, y descárguela en el disco duro de la PC.

2. Compruebe que la impresora esté conectada al equipo host a través del puerto serie y que esté encendida. Usando el comando de copia de DOS, escriba:

   copy archivo.zg com1/b (la extensión del firmware de las impresoras es .zg)

Para enviar este archivo a la impresora también pueden usarse otros programas (por ejemplo, HyperTerminal y ciertos programas controladores de Windows).

3. La luz de estado parpadeará mientras se reciben los datos.

4. ***Si la descarga se realiza sin inconvenientes***, la impresora se restablecerá "en frío". La configuración anterior de la impresora no resultará afectada, salvo que se hayan realizado cambios sustanciales en la estructura de datos del firmware. Imprima una etiqueta de configuración de base de datos para comprobar la nueva versión de firmware.

   Si la descarga no finaliza correctamente, la impresora se restablecerá "en caliente". El firmware original seguirá funcionando. Si la impresora no puede restablecerse, apáguela y vuelva a encenderla. Pruebe reenviar el archivo a la impresora. Si el problema persiste, verifique las siguientes causas posibles:

   Pruebe reenviar el archivo a la impresora. Si el problema persiste, verifique las siguientes causas posibles:

   - Se está descargando un archivo inválido o corrupto: compruebe que el archivo que se está descargando sea el correcto y que corresponda a su modelo de impresora.
   - Posible error de comunicación: verifique la conexión de cable entre el equipo host y la impresora, y compruebe que se está utilizando un cable blindado de calidad.
   - Posible problema de la memoria: contacte con el servicio técnico.

A Especificaciones

Especificaciones mecánicas

Ancho	9,1” (230 mm)
Profundidad	10,2” (260 mm)
Altura	4,1” (105 mm); *Compact4* 4,9” (125 mm); *Compact4 Mobile*
Peso	7,7 libras (3,5 kg); *Compact4* 9,9 libras (4,5 kg); *Compact4 Mobile*
Temperatura de funcionamiento	41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)
Humedad	10% – 95% sin condensación
Tensión de entrada de CA	90 a 264 VCA, 47 a 63 Hz; *Compact4* 24 a 48 VCC; *Compact4 Mobile*

Impresión

Método de impresión	Impresión térmica directa
Velocidad de impresión	2 a 4,9 PPS (50 a 125 mm/s)
Resolución	200 o 300 PPP (8 o 12 puntos/mm)
Barra de corte	Corte hacia arriba
Memoria DRAM	8 MB
Memoria flash	4 MB

Medios/cinta

Tipos de medios	De suministro por bobina, troquelados, continuos, en acordeón
Intervalo de anchos de medios	1,58 a 4,5” (40 a 115 mm)
Ancho máximo de impresión	4,1” (115 mm)
Longitud de impresión mínima	0,39” (10 mm)
Intervalo de grosores de medios	0,0023 a 0,0071” (58 a 180 µm)
Capacidad de la bobina de suministro de medios	3,9” (100 mm) de diámetro externo en un eje de 1,5 a 3,0” (40 a 77 mm); Compact4 3,9” (100 mm) de diámetro externo en un eje de 1,5” (40 mm); *Compact4 Mobile*

Comunicaciones

Interfaz	USB, RS-232 (RJ-45) y LAN 10/100BaseT
Velocidad en baudios	300 a 115.000 bits por segundo (BPS)
Enlace	Xon/Xoff, CTS, DTR
Paridad	Par, impar o ninguna
Bits de detención	1 o 2
Bits de datos	7 u 8

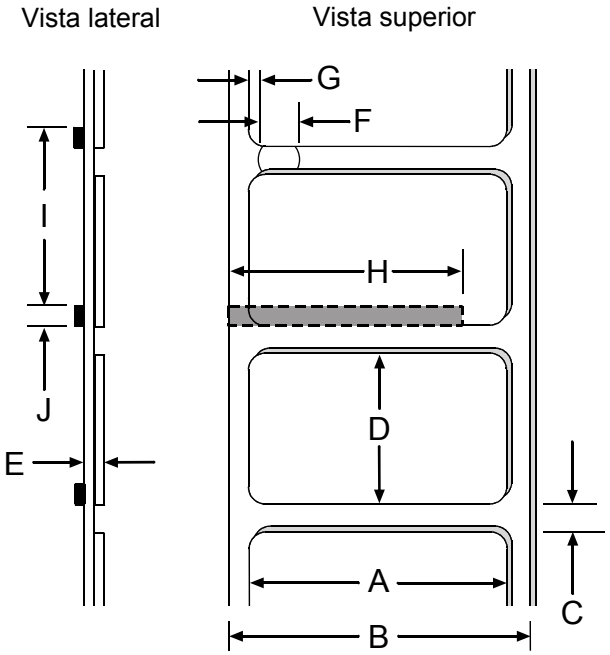
Códigos de barras y fuentes incrustados

La impresora está equipada con las fuentes y códigos de barras más usados en la industria; consulte el *manual del programador para Class Series 2* para ver una lista completa e información detallada.

Medios aprobados

Para lograr una calidad de impresión óptima, así como una máxima vida útil del cabezal de impresión, Datamax-O'Neil recomienda el uso de medios de marca Datamax-O'Neil. Estos suministros fueron formulados especialmente para nuestras impresoras; el uso de suministros que no sean de marca Datamax-O'Neil puede afectar la calidad de impresión, el rendimiento y la vida útil de la impresora o sus componentes.

Para obtener una lista actualizada de medios y cintas aprobados para uso en aplicaciones para impresión térmica directa y de transferencia térmica, contacte con un representante de ventas de medios al teléfono en EE.UU. (+1 407) 523-5650.



Dimensiones de los medios			
Indicador	**Descripción**	**Máximo[1]**	**Mínimo[1]**
A	ancho de la etiqueta	4,5" (115 mm)	1,58" (40 mm)
B	ancho del papel de base	4,5" (115 mm)	1,58" (40 mm)
C	espacio (o muesca) entre etiquetas[2]	0,12" (3 mm)	0,067" (1,7 mm)
D	longitud de la etiqueta[2]	–	0,39" (10 mm)
E	grosor del medio	0,0071 (180 µm)	0,0023 (58 µm)
F	ancho de abertura de muesca: Sensor corto	–	0,20" (5 mm)
	Sensor largo	–	0,90" (23 mm)
G	distancia desde el borde del medio de impresión hasta la abertura del sensor de medios (justificado a la izquierda)	0,08" (2 mm)	0,067" (1,7 mm)
H	ancho de la marca reflectante (negra)[1]	4,5" (115 mm)	1,58" (40 mm)
I	distancia entre marcas reflectantes[2]	–	0,39" (10 mm)
J	longitud de la marca reflectante[2]	0,12" (3 mm)	0,067" (1,7 mm)

[1] La marca reflectante (negra) debe ser de tinta de carbono y estar colocada en la cara posterior del material; la reflectancia debe ser inferior al 10% a longitudes de onda de 950 y 640 nm.

[2] La longitud máxima permitida para el conjunto de etiqueta y espacio (o marca) no puede exceder las 99,99 pulgadas (254 cm).

B Configuración de Ethernet

Introducción

> ☑ Antes de conectar el cable de alimentación o los cables de interfaz a la impresora, compruebe que el interruptor de encendido se encuentre en la posición de apagado.

Dado que el servidor de impresión realiza solicitudes de IP durante el inicio, antes de conectar la impresora a la red, considere el modo en que se le asignará su dirección IP. La asignación de dirección IP para el servidor Ethernet de impresión interno puede configurarse de dos maneras: con dirección IP estática o con obtención dinámica de IP (DHCP, BootP o RARP).

Con la configuración predeterminada de fábrica, el protocolo DHCP está habilitado y el módulo inalámbrico (si está instalado) está deshabilitado.

- Con la impresora apagada, conecte el cable de red y el cable serie y, a continuación, encienda la impresora.

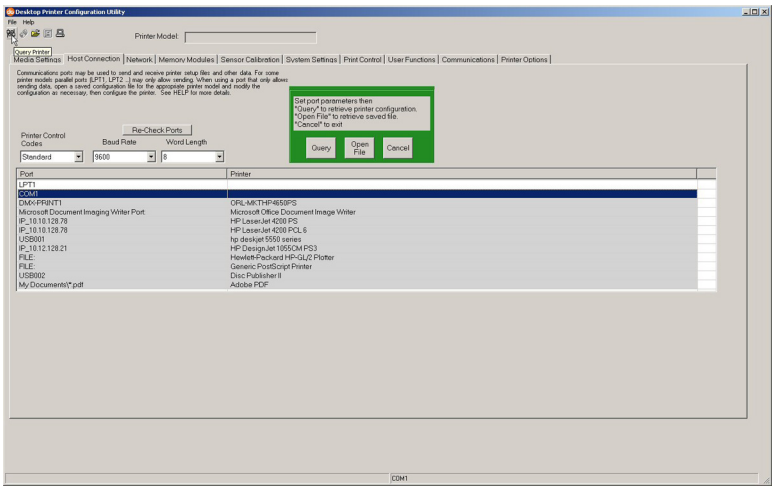
- La impresora buscará un servidor DHCP. Espere hasta 90 segundos a que la impresora obtenga una dirección IP. Si la impresora no recibe respuesta de un servidor DHCP, utilizará la **dirección IP predeterminada: 192.168.10.26**.

Conexión de Ethernet alámbrica (LAN)

DMXConfig (incluida en el CD-ROM de accesorios) es una utilidad de configuración para Windows® que permite realizar cambios en la configuración actual de la impresora a través de una conexión directa serie con el equipo host. Se trata de una herramienta fundamental para el uso y la configuración de impresoras con conexión alámbrica o inalámbrica (consulte en la sección 3.3 información sobre la instalación y la configuración).

1. Conecte el equipo host a la impresora con el cable serie provisto.

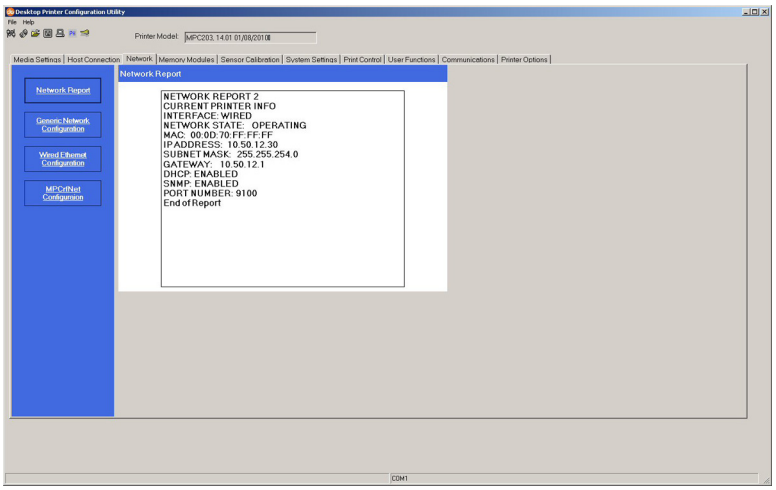
2. Inicie la utilidad DMXConfig. En la lista de puertos, seleccione el puerto COM1. Ejecute una consulta a la impresora usando el botón Query Printer de la barra de herramientas (en el extremo superior izquierdo). Se establecerá una conexión con la impresora para obtener la configuración actual de la impresora.



3. A continuación, seleccione la ficha Network (Red). Haga clic en el botón Network Report (Informe de red). El informe presentará la dirección IP actual de la impresora y otros parámetros de red.

   Si la dirección IP que aparece es válida para la red, puede usarla para configurar el controlador de Windows.

   Si la dirección IP que aparece no es válida para la red, deberá asignar una dirección IP estática.



Solamente para configurar una dirección IP estática

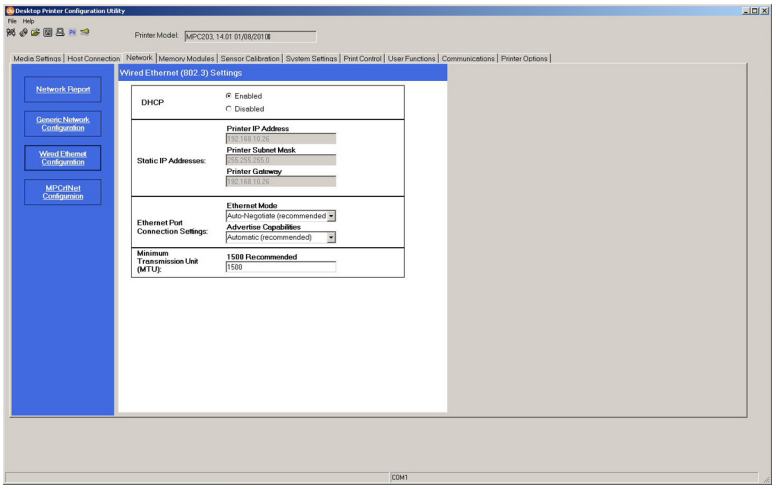
1. Haga clic en el botón Wired Ethernet Configuration (Configuración de Ethernet alámbrica).

2. En **DHCP** seleccione **Disabled** (Deshabilitado) y configure los valores válidos para la red en las siguientes opciones:

   Printer IP Address (Dirección IP de la impresora)
   Printer Subnet Mask (Máscara de subred de la impresora)
   Printer Gateway (Puerta de enlace de la impresora)

3. Envíe la configuración a la impresora usando el botón Configure Printer de la barra de herramientas.

4. La impresora se reiniciará y se conectará a la red con la dirección IP asignada.



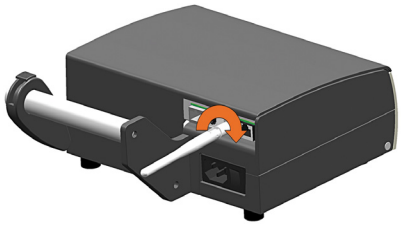
Una vez finalizados correctamente los pasos anteriores, la dirección IP se puede usar para instalar un controlador de impresora y comenzar a imprimir desde aplicaciones para Windows®; consulte la sección 3.2.

Conexión inalámbrica (opcional)

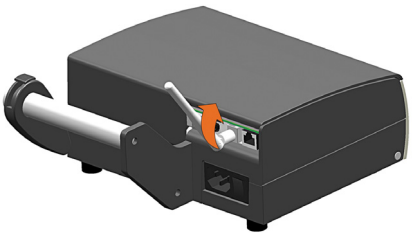
DMXConfig (incluida en el CD-ROM de accesorios) es una utilidad de configuración para Windows® que permite realizar cambios en la configuración actual de la impresora a través de una conexión directa serie con el equipo host. Se trata de una herramienta fundamental para el uso y la configuración de impresoras con conexión alámbrica o inalámbrica (consulte en la sección 3.3 información sobre la instalación y la configuración).

Conexión de la antena:

> Extienda la antena y haga coincidir la base con el conector que se encuentra en la parte posterior de la impresora. Gire la base hacia la derecha hasta que se asiente completamente en el conector y quede firme.



> Levante la antena y oriéntela.

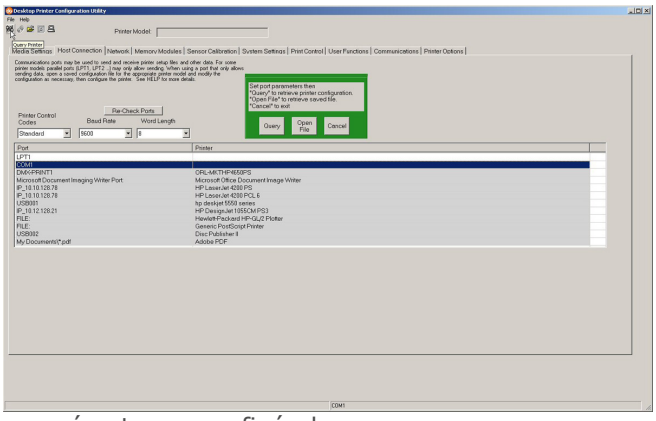


Para evitar daños irreparables, no tire de la antena cuando manipule la impresora.

1. Conecte el equipo host a la impresora con el cable serie provisto.

2. Inicie la utilidad DMXConfig. En la lista de puertos, seleccione el puerto COM1. Ejecute una consulta a la impresora usando el botón Query Printer de la barra de herramientas (en el extremo superior izquierdo). Se establecerá una conexión con la impresora para obtener la configuración actual de la impresora.

3. A continuación, seleccione la ficha Network (Red).



4. Haga clic en el botón MPCrfNet. Encuentre los siguientes parámetros y configúrelos:

   > En la lista desplegable Wireless Type (Tipo de conexión inalámbrica) elija Infrastructure (Infraestructura).
   > El campo SSID debe coincidir con el SSID (identificador de conjunto de servicios) del punto de acceso.
   > Si fuera necesario, haga los cambios que sean necesarios en WLAN Security Settings (Configuración de seguridad de WLAN).

   Solamente para configurar una dirección IP estática:

   > En DCHP, active la opción "Disabled". A continuación, puede configurar la dirección IP, la máscara de red y la puerta de enlace de la impresora.

5. Haga clic en el botón Generic Network Configuration (Configuración de red genérica). Encuentre los siguientes parámetros y configúrelos:

   > En la lista desplegable Network Interface (Interfaz de redes) elija Wireless Ethernet (Ethernet Inalámbrico) (802.11).

6. Envíe la configuración a la impresora usando el botón Configure Printer de la barra de herramientas. La impresora se reiniciará y se conectará a la red.

7. Para confirmar la configuración, seleccione la ficha Network Haga clic en el botón Network Report. El informe presentará la dirección IP actual de la impresora y otros parámetros de red.

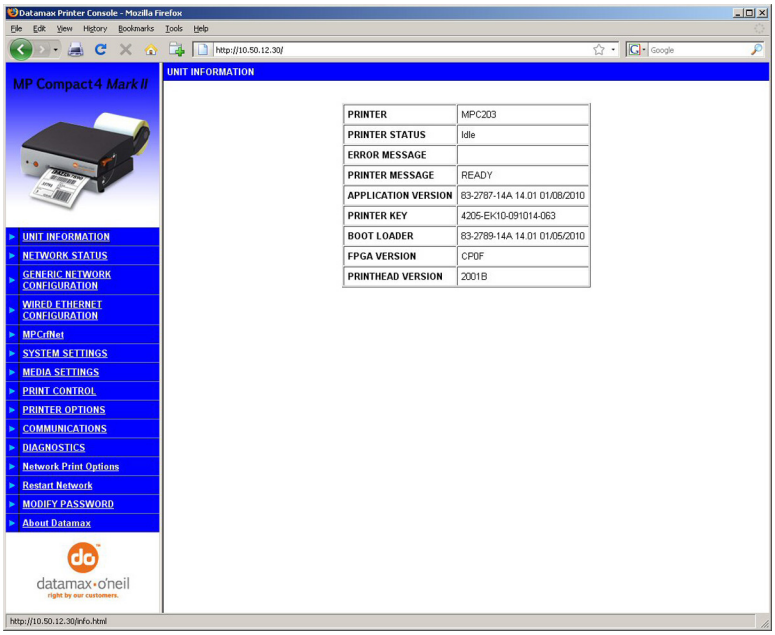
Una vez finalizados correctamente los pasos anteriores, la dirección IP se puede usar para instalar un controlador de impresora y comenzar a imprimir desde aplicaciones para Windows®; consulte la sección 3.2.

Páginas web internas de la impresora

1. Abra el explorador de Internet. Escriba la dirección IP de la impresora. La dirección IP predeterminada es: 192.168.10.26.

> ☑ ***Nota:*** Si la impresora tiene asignada otra dirección IP, asegúrese de usar esa dirección.

2. **Aparecerá la siguiente página:**



La barra de navegación de la izquierda permite acceder a cualquiera de las catorce páginas web internas de la impresora.

Estas páginas contienen muchos parámetros relacionados con la configuración de la impresora, de la tarjeta de red y de la seguridad de la conexión inalámbrica.

☑

- Para cambiar cualquier configuración es obligatorio ingresar una contraseña; la predeterminada es sysadm.
- Después de enviar cambios a la impresora (en todas las páginas web), es preciso reiniciar la impresora para que los cambios sean efectivos. Esto se puede hacer desde la página web Reset Network Parameters (Restablecer parámetros de red).
- Si se cambia cualquiera de los parámetros de dirección, por ejemplo la dirección IP, la máscara de red o la puerta de enlace, puede ocurrir que el host actual no encuentre la impresora si ya no están en la misma subred.